

26

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Ein Beitrag
zur
Kasuistik der paranephritischen Abscesse.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
einer hohen medizinischen Fakultät
der Königlichen Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
eingereicht von

Otto Grell,
approb. Arzt aus Fehrbellin.

Kiel 1906.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Ein Beitrag

zur

Kasuistik der paranephritischen Abscesse.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

einer hohen medizinischen Fakultät

der Königlichen Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

eingereicht von

Otto Grell,

approb. Arzt aus Fehrbellin.

Kiel 1906.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 42.

Rektoratsjahr 1906/07.

Referent: Dr. **Helferich.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Heller,**

z. Zt. Dekan.

Meinen Eltern.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Abscedierende Entzündungen in dem die Niere umgebenden Fettgewebe und dem angrenzenden fettreichen retraperitonealen Bindegewebe sind schon den Alten bekannt gewesen und in den Hippokratischen Schriften gut beschrieben worden. Aber erst die Fortschritte der Medizin und speziell der Chirurgie im vorigen Jahrhundert haben das dunkle und schwierige Gebiet der Ätiologie und Pathologie dieses Leidens dem wissenschaftlichen Verständnis näher zu bringen vermocht. Rayer, Ebstein, Rosenberg, Fischer, Senator, Küster, Israel, Maaß u. a. haben ihre Erfahrungen über die Eiterungen in diesem Gebiet in wertvollen Monographien niedergelegt und eine reiche Zahl von Fällen gesammelt. Die Ergebnisse ihrer Forschungen mit Hinweis auf die von mir in der chirurgischen Klinik zu Kiel aus den Jahren 1899—1905 zusammengestellten Krankengeschichten kurz darzustellen, soll im folgenden unsere Aufgabe sein.

Für die eitrigen Entzündungen oder Abscesse in der Nierengegend ist in neuerer Zeit der Name Paranephritis gebräuchlich geworden. Einige Autoren unterscheiden von ihr noch eine Perinephritis und verstehen darunter entweder wie Küster Entzündungen, die in der Fettkapsel entstanden, auf die seröse Bekleidung an der Vorderseite der Niere übergreifen, oder mit Israel die meist chronisch auftretende Entzündung der fibrösen, das Organ eng umschließenden capsula propria. Der ebengenannte Autor hat außerdem noch den Vorschlag gemacht, den Namen Paranephritis für Eiterungen im retroperitonealen Bindegewebe vorzubehalten

und die der eigentlichen Fettkapsel, die vom Bindegewebe durch die dünne fascia retrorenalis von Sappey und Zuckerkandl anatomisch getrennt ist, Epinephritis zu nennen. Diese Bezeichnungen haben sich jedoch Allgemeingültigkeit nicht zu schaffen vermocht, weil die darunter verstandenen Krankheitsprozesse fast immer miteinander verschmelzen und klinisch auch in ihren Anfangsstadien kaum auseinander gehalten werden können. Wir wollen uns daher im folgenden dem Sprachgebrauch anschließen und allen extraperitoneal um die Niere vorkommenden Eiterungen den Sammelnamen Paranephritis geben.

Das uns beschäftigende Leiden wird von allen Autoren als ein seltenes bezeichnet. Küster berechnet die Häufigkeit der Paranephritis nach seinen eigenen Beobachtungen auf 0,02% aller chirurgischen Erkrankungen. Es muß jedoch diese Zahl bei Betrachtung der neuesten Litteratur als viel zu niedrig bezeichnet werden, da mit dem Aufschwung der Nierenchirurgie sich die Fälle auffallend vermehren. Küsters Statistik selbst kann dafür als Exempel dienen. Nach ihr sah er im Jahre 1895 allein 5 Paranephritiden, während sich die 4 anderen von ihm selbst beobachteten Fälle auf den Zeitraum von 1871—94 verteilen. Auch Maaß datiert in seiner Arbeit, der 22 Krankengeschichten beigelegt sind, 14 aus den Jahren 1893—96 gegenüber 5 aus der Zeit von 1889—93 und 3 aus früheren Jahren. Dieser in der jüngsten Vergangenheit sich steigernden Frequenz entsprechen unsere Zahlen. Ich habe unter den im Zeitraum von 1899—1905 in der chirurgischen Klinik behandelten etwa 11000 Fällen 11 Paranephritiden (0,1%) finden können.

Von diesen 11 Fällen kommen 9 auf das männliche, 2 auf das weibliche Geschlecht. Die rechte Seite erkrankte 7, die linke 4 mal. Der jüngste Patient war 18, der älteste 54 Jahre alt, die Mehrzahl stand im 3. und 4. Lebensjahrzehnt. Andere Statistiken vermerken das nicht seltene Vorkommen von Paranephritis im Kindesalter, das bei uns garnicht ver-

treten ist. Daß Männer häufiger als Weiber — nach Fischer ist das Verhältnis 7:3 — und jene am häufigsten im mittleren Alter von der Krankheit betroffen werden, beides Umstände, die durch die Ätiologie ihre Erklärung finden, bestätigen uns sämtliche vorliegenden Tabellen. Eine besondere Vorliebe der Paranephritis für eine Seite ist nicht zu konstatieren, da beide Seiten fast gleich oft erkranken. Doppelseitige Paranephritis ist sehr selten. Nieden, der 1878 166 Fälle zusammenstellte führt nur 2 auf, denen Küster, dessen Arbeit 230 Fälle zu Grunde gelegt sind, 1 hinzufügt.

Das pathologisch-anatomische Bild der Paranephritis gleicht im allgemeinen dem der Phlegmonen an anderen Körperteilen. Hyperämie und seröse Durchtränkung der Gewebe, das später von kleinen Eiterherden, die gewöhnlich zu größeren Abscessen zusammenfließen, durchsetzt wird, sind auch ihre Kennzeichen. Bemerkenswert ist die öftere Beobachtung größerer oder kleinerer Blutergüsse in der Fettkapsel im Beginn der Erkrankung. Sie spielen nach Küster und Rosenberg bei der Entstehung der Krankheit eine bedeutsame Rolle, worauf später zurückzukommen ist.

Im Eiter des ausgebildeten paranephritischen Abscesses, der seiner Entstehung durch Einschmelzen von Fettgewebe einen reichlichen Gehalt von Fettkügelchen und Fettkrystallen verdankt, findet man zuweilen netrotische Gewebsfetzen, die wahrscheinlich Überreste zerstörter Fascien, der fascia renalis oder retrorenalis, darstellen. (V und VI; Maaß.) Die Farbe des Eiters wird meistens als gelblich oder grüngelb bezeichnet, in unserem Fall III als bräunlich. Waren größere Hämatome die Ursache der Abscesse, so zeigt der Eiter eine eigentümliche Hefefärbung. (Küster, Rosenstein.) Sein Geruch, gewöhnlich fade oder süßlich, steigert sich in manchen Fällen zu einem penetranten Gestank (VI). Er rührt entweder von zersetztem, durch Fisteln aus dem Nierenbecken in den Abscess gelangtem Harn her, oder ist — und das ist

der gewöhnliche Fall — durch die Nachbarschaft der extra-peritoneal gelegenen Teile des Dickdarmes bedingt. (Rayer, Trousseau.)

Die Abscesse, deren Wandungen meist nicht glatt, sondern durch zahlreiche kleinere und größere Nebenhöhlen ausgebuchtet sind (V, VI, VII u. a.), werden in manchen Fällen von leicht zerreißlichen, fetzigen Membranen ausgekleidet, die dann eine Grenze gegen das gesunde Gewebe bilden. Doch häufig gehen mit der Abscedierung Veränderungen indurativer Natur einher. Sie lassen um den Krankheitsherd dicke Schwarten oder Schwielen knorpeligen Charakters, die eine schalige Anordnung zeigen, entstehen. Oft verleiht ihnen der Umstand, daß sie sich ohne scharfe Grenze zwischen Gesunden und Kranken in die benachbarten Gewebe infiltrieren, eine gewisse Ähnlichkeit mit malignen Prozessen. (Maaß, Fall VIII, X.) Mitunter gewinnt in solchen Fällen mit Schwartenbildung das anatomische Bild das Aussehen einer tuberkulösen Gewebsveränderung, wenn der eingeschlossene Eiter durch Resorption eingedickt wird und die Schwarten von verfetteten Granulationen durchsetzt werden (Israel). Bei längerer Dauer des Leidens gelingt es dem Eiter zuweilen, sich auf engen Fistelgängen durch die festen Schwielen Wege nach verschiedenen Richtungen zu bahnen, so daß schließlich das von Fisteln und Eiterherden durchwühlte Gewebe den Eindruck einer actynomykotischen Erkrankung hervorruft. In beiden Fällen kann oft nur durch mikroskopische resp. bakteriologische Untersuchung Sicherheit über das Wesen des pathologischen Prozesses gewonnen werden.

Die paranephritischen Abscesse breiten sich, wie die der Phlegmonen an anderen Körperteilen, in der Richtung des geringsten Widerstandes aus. Es ist deshalb das große Fettlager hinter der Niere mit seinem lockeren Gefüge das gegebene Entwicklungsgebiet für die pararenalen Eiterungen. Man findet auch in der Tat in fast allen Fällen, auch in solchen, die vom oberen oder unteren Nierenpol ihren Aus-

gang nahmen, das retrorenale Gebiet an der Erkrankung beteiligt. Doch kommen auch Abscesse vor, die sich auf einen Teil der Fettkapsel beschränken. Sie werden ihrer Lage zur Niere nach als supra- retro- infra- praerenale bezeichnet. (Tuffier.) Am seltensten sind entsprechend der geringen Entwicklung des Fettpolsters vorn die letztgenannten, die dann stets zu Entzündungen des serösen Nierenüberzuges, zu einer Perinephritis im Sinne Küsters, führen. (Israel.) Häufig beschränkt sich die Entzündung nicht auf das pararenale Gebiet, sondern setzt sich auf entferntere Regionen fort. Ein bequemes Ausbreitungsfeld liefert ihnen das retroperitoneale Bindegewebe, das vom kleinen Becken bis zum Zwerchfell hinauf eine einheitlich zusammenhängende Schicht bildet. Rayer, Nieden, Kreuser u. a. berichten von Fällen, in denen der ganze retroperitoneale Raum eine Absceßhöhle bildete. Paranephritiden dieser Größe gehören jedoch zu den Seltenheiten. Im allgemeinen haben die retro- und infrarenalen Abscesse die Tendenz, sich nach dem Beckenbindegewebe, das am unteren Nierenpol direkt in das Gewebe der Fettkapsel übergeht, hin auszubreiten, während sich die suprarenalen mehr nach dem Zwerchfell hin zu entwickeln pflegen. Die ersteren folgen gewöhnlich dem Verlaufe des Ureter und des Musculus psoas und kommen dann wie die Psoasabscesse in der Leistengegend zum Vorschein. Mitunter dringen sie in das kleine Becken und darüber hinaus in die Muskulatur des Oberschenkels ein. (Fall X, in dem bei der Sektion ein unter dem Psoas entlang führender, sich durch das Foramen isschiad., bis in die Gegend des Tub. isschii erstreckender Absceß gefunden wurde; Fälle von Rayer, Simon, Biber). Gelegentlich brechen sie auf ihrer Wanderung in benachbarte Hohlorgane, in das Colon (Rayer, Fischer, Maaß, Küster), die Blase (Ogler, Legras), die Vagina (Féron), durch die Prostata in die Urethra hinein, durch. (Charnal.) In solchen Fällen kann durch Entleerung des Eiters durch die genannten Organe nach außen Heilung eintreten.

Wird den retrorenalen Abscessen, etwa durch Schwartenbildung, der Weg nach unten versperrt, so bricht sich nicht selten die Eiterung, allmählich den Widerstand der Muskeln und Fascien überwindend, nach hinten hin eine Bahn und perforiert durch die Rückenhaut nach außen. Der Durchbruch erfolgt gewöhnlich an den dünnsten Stellen der Bedeckung, dem Trigon. lumbale superior unter der XII. Rippe und dem Trigon. Petiti oberhalb des Darmbeinkammes.

Beim Fortschreiten der pararenalen Eiterungen nach oben kommt es selten zu größeren subphrenischen Eiteransammlungen, da das Peritoneum der Entzündung großen Widerstand leistet und sich schwer in größerem Maßstabe vom Zwerchfell löst (Maaß); vielmehr setzt sich der entzündliche Prozeß durch die Lücken des Zwerchfellansatzes auf das peripleurale Gewebe und die Pleura selbst, oft genug auch auf die Lunge fort, oder der Absceß durchbricht plötzlich die seröse Auskleidung des Thorax und überschwemmt den Brustfellraum mit seinem Inhalt. Jedenfalls gehören Erkrankungen der Brustorgane zu den gewöhnlichsten Komplikationen der Paranephritis. (Fall II, III, IV, VI u. a.) Seltener dagegen ist die direkte Perforation des Abscesses in die Lunge selbst oder in die Bronchien, wonach Entleerung des Eiters durch Expectoration erfolgen kann. (Fischer, Rayer, Niden.)

Die Anzahl der Fälle, in denen der Absceß sich einen Ausweg in die freie Bauchhöhle sucht, ist sehr gering. Dies unheilvolle Ereignis tritt nur dann ein, wenn die Eiterbildung so schnell erfolgt, daß dem Peritoneum keine Zeit gelassen wird, sich, wie es gewöhnlich seine Art ist, durch Schwartenbildung und Darmverklebungen einen widerstandsfähigen Schutzwall gegen die Angriffe der Entzündung zu schaffen. (Fischer.)

Rayer, der älteste der neueren Forscher auf unserem Gebiete, teilte die Paranephritiden ätiologisch in primäre und sekundäre ein. Erstere entwickeln sich „idiopathisch“

im pararenalen Gewebe, die letzteren entstehen durch Fortleitung der Entzündung von benachbarten Eiterherden auf die Fettkapsel. Man hat diese Einteilung bis in die neueste Zeit hinein beibehalten, obgleich sich die Ansichten über die Ätiologie des Leidens seit Rayers Zeiten wesentlich geändert haben. Glaubte man früher die Ursache der primären Paranephritis in Erkältungen, Verstopfungen oder traumatischen Einwirkungen auf die Lendengegend suchen zu müssen, so wissen wir jetzt, daß jede Paranephritis der Ausdruck einer bakteriellen Infektion ist. (Küster). Diese kann nach heutiger Anschauung nur so zu Stande kommen, daß die Bakterien entweder durch bis auf das Nierenfett dringende äußere Verletzungen, z. B. durch Schuß- oder Stichwunden, oder mit verschluckten spitzen Gegenständen, die nach Durchbohrung der Darmwand die Umgebung der Niere lädieren, (Hersky) ins Paranephrium gelangen, oder von entfernteren Entzündungsherden auf Blut- oder Lymphbahnen dorthin verschleppt werden. Infizierte äußere oder innere Verletzungen der betreffenden Gegend sind nicht sehr häufig, so daß für die meisten primären Eiterungen wohl der letztgenannte Entstehungsmodus, der metastatische, in Betracht kommt. Diese Annahme wird dadurch zur Gewißheit erhoben, daß man paranephritische Abscesse als Teilerscheinung allgemeiner pyämischer Infektionen und im Verlauf akuter Infektionskrankheiten, wie Typhus (Duplay), Scharlach (Taylor), Diphtherie (Lyman), Masern (Küster) oder im Anschluß an sie beobachtet hat. Auf die Bedeutung kleinerer Verletzungen und entzündlicher Erkrankung der Haut und der Schleimhäute für die Entstehung tiefer gelegener Eiterungen hat Küster hingewiesen: „In neuerer Zeit ist mehr und mehr die Aufmerksamkeit darauf gelenkt worden, daß von anscheinend unbedeutenden Verletzungen und Erkrankungen der äußeren Decken oder der oberflächlichen Schleimhäute Entzündungserreger auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahnen in tiefere Körperteile verschleppt werden können.

So vermag eine schnell heilende Erosion, ein Furunkel, ein Excem, eine Angina gelegentlich als Eingangspforte zu dienen. Aber wir erfahren von diesen Dingen in der Regel nichts, weil sie längst verheilt und vergessen sind, wenn eine der genannten Erkrankungen einsetzt. Auch für die Paranephritis mehrten sich die Beobachtungen, welche auf einen Zusammenhang zwischen ihr und einer äußeren Eiterung schließen lassen.“ Er führt dann einige Fälle aus der Litteratur an, in denen Paranephritis nach Heilung eines Panaritiums, während eines impetiginösen Excems und nach Scabies entstand und fügt einen eigenen Fall hinzu, bei dem sich die Krankheit im unmittelbaren Anschluß an einen Karbunkel entwickelte. Maaß sah bei einem seiner Patienten bei Aufnahme in das Krankenhaus einen in Heilung begriffenen Furunkel im Nacken, bei einem anderen eine fast ausgeheilte eitrige Parotitis. Auch in unserem Fall IV steht ohne Zweifel ein ausgeheilter Furunkel am Oberarm mit der Paranephritis in ursächlichem Zusammenhang.

Warum lassen sich nun im Blute kreisende Mikroorganismen so verhältnismäßig häufig in der Fettkapsel der Niere nieder? Diese Tatsache erscheint weniger rätselhaft, wenn wir finden, daß einmal die Niere das Hauptausscheidungs-mittel des Körpers für Bakterien ist, und daß zweitens zwischen Niere und Fettkapsel starke Blutgefäßverbindungen bestehen.

Ponfick bezeichnet die Niere als das Organ *κατ' ἐξοχήν*, „durch das sich der Organismus der in das Blut aufgenommenen bakteriellen Eindringlinge zu entledigen sucht.“ Es sind nämlich nicht nur bei Infektionskrankheiten schon häufig die betreffenden Erreger im Urin nachgewiesen worden, sondern man hat auch durch Versuche diese Funktion der Niere, Bakterien auszuschcheiden, geprüft und tatsächlich erkannt. So haben Posener und Lewin die Ausscheidung von vom Darm aus aufgenommenen Bakterien mittels *Prodigiosus*-kulturen veranschaulicht, und Schweizer und Fütterer haben

nachgewiesen, daß Mikroorganismen pathogener Natur, wie Typhusbacillus, bact. coli, der Staphylococcus den Körper durch die Niere verlassen können, ohne das Organ selbst zu affizieren.

Die Anordnung der Blutgefäße der Niere und Fettkapsel ist nach Untersuchungen von L  jars und Tuffier so gestaltet, daß die Blutbahnen beider einen in sich geschlossenen Gefäßbezirk darstellen. Die meist sehr starken venösen Gefäßstämme der perirenalen Zone gehen nicht nur am oberen und unteren Nierenpol durch Vermittlung der Vena suprarenalis, sondern auch am Hilus direkt in das Gefäßgebiet der Vena renalis über. Außerdem finden sich sehr zahlreiche Gefäßverbindungen mit den Venen des Nierenparenchyms selbst, namentlich der Rindenbezirke, wozu besonders die Stellulae Verheinii beitragen.

Bei diesen engen Beziehungen der Blutgefäße der Niere zu denen ihrer Umgebung ist es begreiflich, daß Mikroorganismen auf dem Wege durch die Niere statt in den Harn in die Fettkapsel geraten, wo sie sich auf geeignetem Nährboden festsetzen und entwickeln können.

Einen solchen geben die oben erwähnten, von Küster und Rosenberger bei beginnender Paranephritis beobachteten Blutergüsse ab. Beide Autoren schreiben ihnen in allen Fällen, in denen das Leiden nach traumatischen Einwirkungen auf die Lendengegend entstand, diese Bedeutung zu. Zu den Ursachen, die zu Gef   zerrei  ungen und infolgedessen zur Bildung von Blutergüssen in der Nierengegend führen können, rechnen sie nicht nur einmaligen heftigen Stoß gegen die Lende oder einmaligen schweren Fall auf sie, sondern auch starken Muskelzug beim Heben schwerer Lasten oder bei plötzlichen Körperbewegungen, einem Fehltritt oder dergl. (Bahn, Haller, Lenkowski) und große körperliche Anstrengungen wie schwere Arbeit, langer Ritt und dergl. mehr. (Kreuser, Lyman u. a.). Da das bei solchen Gelegenheiten in das Gewebe ergossene Blut oft nur langsam resorbiert

wird, kann es noch längere Zeit nach der Verletzung von Eitererregern besiedelt und so Ursache eines Abscesses werden. Rosenberger sah in einem Falle 1½ Jahre, Hallé in einem ¾ Jahre, Chassaignac endlich sogar 8 Jahre nach dem Trauma eine Paranephritis sich entwickeln. In unserem Fall V scheint ein 15 Monate vor dem Auftreten der ersten Symptome erlittener Fall zur Entstehung der Krankheit Veranlassung gegeben zu haben.

In einer Reihe von Fällen scheinbar idiopathischer Paranephritis, handelt es sich um sekundäre, von eitrigen Erkrankungen der Niere fortgeleitete Entzündungen, in denen der primäre Krankheitsherd nur vorübergehende oder gar keine Symptome hervorrief. Namentlich Simon und Maat haben eine Anzahl von Fällen veröffentlicht, in denen ein erst bei der Operation oder während der Nachbehandlung entdeckter Absceß der Niere als Ausgangspunkt der paranenalen Eiterung erkannt wurde. In der Anamnese zu Fall IV sehen wir, daß 14 Tage nach Auftreten eines Furunkels am Oberarm Eiweiß im Urin gefunden wurde, welcher nach etwa 14 Tagen wieder verschwand. Bei der Aufnahme war der Urin ohne pathologische Bestandteile. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß der Fall ätiologisch zu dieser Gruppe gehört.

Fassen wir das Gesagte kurz zusammen, so ergibt sich: die primäre Paranephritis entsteht entweder durch direkte Infektion bei penetrierenden Wunden oder durch metastatische Infektion von in der Fettkapsel liegenden Blutergüssen oder endlich durch fortgeleitete, unbemerkt gebliebene Nierenaffektionen; wir erschen hieraus, daß das Epitethon „primär“ heute kaum noch berechtigt ist. Man hat die Bezeichnung aber für die zahlreichen Fälle beibehalten, in denen die Eingangspforte der Mikroorganismen, die auch bei anderen Infektionskrankheiten, vgl. Osteomyelitis, sich häufig der Beobachtung entzieht, nicht mehr nachweisbar ist. (cf. Fall I—V.)

Die sekundären Paranephritiden, die durch Fortleitung von Entzündungen benachbarter Organe auf die Fettkapsel entstehen, sind in der Mehrzahl der Fälle renalen Ursprungs. In Küsters Statistik sind unter 100 Fällen 61mal, bei Maaß unter 22 12mal, bei uns unter 6 Fällen 4mal die Nieren der Ausgangspunkt für die pararenale Entzündung. Diese Häufigkeit der Ansteckung ist leicht erklärlich. Schon die unmittelbare Nachbarschaft der in Betracht kommenden Organe ermöglicht es, daß eitrige Herde in der Niere nach Sprengung der Faserkapsel direkt in die Fettkapsel sich entleeren, wie es von Maaß und Israel zuweilen beobachtet wurde; in der Mehrzahl der Fälle aber vermitteln wohl die Lymphgefäße die Übertragung. Die Niere besitzt nämlich, wie Hermann Stahr durch besondere Injektionsmethoden hat nachweisen können, ein dichtes Maschenwerk von Lymphkapillaren, das mit den Lymphgefäßbezirken der Faser- und Fettkapsel durch zahlreiche Verbindungen kommuniziert.

Unter den Nierenkrankheiten pflanzen sich am häufigsten die durch Steine hervorgerufenen Eiterungen auf die Umgebung fort. (X.) Küster zählt unter seinen 61 Fällen renalen Ursprungs nicht weniger als 31 Steinnieren als primäre Ursache auf. Aber auch jede andere entzündliche Alteration des Nierengewebes ist imstande, Paranephritis hervorzurufen; Nierentuberkulose (XI), Nephritis (IX), gonorrhöische (VIII) oder andersartige Nierenabscesse. (Israel, Simon, Maaß.) Seltener sind vereiternde Nierentumoren, Echinococcen oder andere Parasiten als Entstehungsursache beobachtet worden. (Nieden, Rayer.)

Nächst den Nierenerkrankungen sind es Entzündungen des Beckenbindegewebes, die durch Fortkriechen der Eiterung die Fettkapsel am häufigsten in Mitleidenschaft ziehen. Hier überwiegen bei Männern die Infektionen von Harnröhre und Blase her (VII), bei Weibern die entzündlichen Erkrankungen der Parametrien (VI). Zu dieser Gruppe gehören auch die paranephritischen Abscesse, die man nach Operationen an

Beckenorganen, nach Steinschnitten, Mastdarmoperationen usw. gesehen hat. (Trousseau, König.)

Ebenso wie Paranephritiden sich auf Pleura und Lunge fortpflanzen, führen Erkrankungen der Brustorgane nicht selten zu Entzündungen des Paranephrium. Der gewöhnliche Übertragungsmodus ist hier der direkte Durchbruch von Empyemen durch die Lücken des Zwerchfellansatzes. Daß auch mitunter die Lymphbahnen die Vermittlerrolle übernehmen, beweist ein Fall von Tuffier, der in einem nach Pleuropneumonie entstandenem paranephritischem Absceß den *Pneumococcus* als Erreger fand.

Bei weitem seltener als bei den angeführten Krankheiten, kommt es bei Entzündungen anderer in der Nähe der Niere gelegenen Organe und Gebilde zu Vereiterungen der Fettkapsel. Körte sah nach Pankreatitis, Rayer nach eitrigen Prozessen an Colon und Duodenum, Trousseau nach Entzündungen von Leber und Gallenblase, Vaugy u. a. nach Perityphlitis Paranephritis auftreten. Vereinzelte Berichte geben Caries der untersten Rippen und der Lendenwirbel, Entzündungen des Psoas und der Rückenmuskulatur als Ausgangspunkt an.

Die Symptome und der Verlauf der Paranephritis sind wie die beigelegten Krankengeschichten zeigen, außerordentlich verschieden und wechselreich. Verschiedene Lage und Größe der Abscesse, Komplikationen bei den sogenannten primären, das meist noch bestehende Grundleiden in sekundären Fällen lassen ein typisches Krankheitsbild nicht zustande kommen.

Die ersten und konstantesten Symptome, die die beginnende Vereiterung des Fettgewebes in der Umgebung der Niere anzeigen, sind der Lumbalschmerz, eine starke Druckempfindlichkeit der befallenen Seite und das Fieber. Der Lumbalschmerz tritt zuweilen kontinuierlich, zuweilen periodisch und in wechselnder Stärke auf, hat gewöhnlich einen stechenden Charakter und strahlt mitunter nach Oberschenkel, nach der Blase, den Genitalien hin aus. Durch

Druck auf die Nierengegend, durch Husten, tiefes Atmen, Beugen des Rumpfes wird er fast immer beträchtlich verstärkt. Die Druckempfindlichkeit wechselt entsprechend der Lage und Größe der Abscesse Sitz und Ausdehnung; sie ist in manchen Fällen nur als zirkumskriptor Schmerzpunkt (I) nachweisbar, erstreckt sich in andern über die ganze Lendengegend. Am stärksten ist sie gewöhnlich im Rücken unter den letzten Rippen und über dem Darmbeinkamm. Das Fieber endlich zeigt keinen typischen Verlauf, da es von der Virulenz der Bakterien, der Resorptionsfähigkeit der Gewebe, die oft durch frühzeitige Schwartenbildung herabgesetzt wird, und von der Giftempfindlichkeit der betroffenen Individuen abhängig ist. Die Temperaturkurven ähneln zuweilen denen des Typhus, in anderen Fällen denen der Malaria und der Pyämie (Trousseau, Israel, Rosenberger), nehmen aber später meist den Charakter des hektischen Fiebers an. (Fischer.)

Im späteren Verlauf treten je nach Lage des Abscesses zu den umliegenden Organen die verschiedensten Symptome in Erscheinung. Maaß stellt darüber folgende Sätze auf:

„Bei den suprarenalen Abscessen scheinen Verschiedenheiten je nach der Körperseite zu bestehen, die sich namentlich aus den anatomischen Beziehungen der rechten Niere zum Duodenum und zur Ven. cava inf. ergeben, doppelseitiges Ödem der Beine, Ascites, hartnäckiges Erbrechen, Icterus sprechen besonders für eine rechtsseitige suprarenale Lokalisation, während beiden Seiten die frühzeitigen Erscheinungen seitens der Brustorgane eigentümlich sind. (Fall II u. IV.)

Die infrarenalen Abscesse sind besonders durch Beteiligung des Colon (Obstipation) und noch mehr des M. psoas (Flexion im Hüftgelenk) ausgezeichnet; dazu kommen Reizerscheinungen der unteren Lumbaläste, besonders neuralgische Beschwerden, ferner Geschwulstbildungen am Lig. Poupartii und in der Fossa iliaca.

Die retrorenalen Eiterungen sind durch die ziemlich typischen örtlichen Beschwerden (Schmerz, Druckempfindlich-

keit etc.) und durch das relativ frühzeitige Auftreten der Lumbalgeschwulst hinreichend charakterisiert.

Dagegen fehlen den praerenalen Abscessen jegliche pathognostischen Symptome; zudem wird durch die chronisch peritonitischen Beschwerden (Leibschmerzen, Erbrechen etc.) die retroperitoneale Natur der Erkrankung vollkommen maskiert.

Daß dieses Schema sich der Wirklichkeit nicht immer anpassen läßt, ist selbstverständlich, zumal bei der schnellen Ausbreitung der Abscedierung von einem Teil der Fettkapsel auf den anderen auch die örtlichen Erscheinungen der 4 genannten Gruppen, vielfach ineinander übergehen.“

So verhielt es sich in den meisten unserer Fälle, die erst in einem späteren Stadium in klinische Behandlung kamen, während sich Fall II und IV, die 14 Tage und 4 Wochen nach Auftreten der ersten Symptome aufgenommen wurden, und bei denen es sich um suprarenale Abscesse handelte, gut in die erste Gruppe einordnen lassen. Der ebenfalls frühzeitig eingelieferte Fall I mit ebenfalls suprarenaler Affektion zeigte bis auf die ziemlich schweren Allgemeinerscheinungen und die örtlichen Schmerzen überhaupt keine Symptome. Die Anzeichen von Pleuritis waren außer in den schon aufgeführten Fällen II und IV vorhanden in III, V, VII, IX und XI als Zeichen, daß sich die oberen Teile der Fettkapsel an der Entzündung beteiligten, obgleich der Sitz der Abscesse vielfach ein anderer war. Die Eiteransammlung machte sich als fluktuierender Tumor oder fluktuierende Resistenz bemerkbar in Fall V, VII, VIII, IX, X und XI. Muskelkontraktionen werden in 3 Fällen angeführt. Fall VII und X zeigten Flexionsstellung des Beines der erkrankten Seite infolge Reizung oder Mitbeteiligung des Psoas, während im Fall III durch Kontraktionsstellung der Lendenmuskulatur der erkrankten Seite eine Scoliose nach der gesunden Seite herbeigeführt wurde. Auch die Haut zeigte sich in manchen Fällen durch die Entzündung angegriffen, wie sie durch Rötung, Schwellung

und Ödem bewies. Der Urin war in allen Fällen, in dem nicht ein Nierenleiden der Krankheit zu Grunde lag, von normaler Beschaffenheit.

Die Diagnose der Paranephritis kann in Fällen, in denen Tumorbildung und Fluktuation die Anwesenheit von Eiter beweisen, leicht und mit Sicherheit gestellt werden. Außerordentliche Schwierigkeiten bietet sie aber im Beginn der Erkrankung, wo diese Anzeichen noch fehlen und die auftretenden Symptome sich auf benachbarte Organe beziehen. So ist es erklärlich, daß eine beginnende Paranephritis bei suprarenalem Sitz mit Pleuritis, bei infrarenalem mit Coxitis oder Psoitis verwechselt worden ist; schwere Allgemeinerscheinungen haben zur Annahme von Infektionskrankheiten geführt u. a. m. Es sind das Irrtümer, die sich nach heutiger Lage der Dinge auch in Zukunft trotz sorgfältigster Anwendung aller Untersuchungsmethoden kaum vermeiden lassen werden.

Die Prognose der Paranephritis erscheint bei Betrachtung der in der Literatur veröffentlichten Fälle ziemlich ungünstig. Die Mortalität beträgt 20—35% aller Behandelten. Auch wir verloren 2 von 11 Kranken (18%) durch Exitus. In beiden Fällen handelte es sich um Patienten, die durch schwere und lange bestehende Nierenerkrankungen (X, Nephrolithiasis mit vollkommener Einschmelzung der Niere, XI, käsiger Zerfall der Niere und Tuberkulose von Blase und Hoden) dem Tode schon verfallen waren. Ähnlich verhält es sich in anderen Statistiken. Fast stets sind die schweren Grundleiden, selten der Absceß selbst oder seine Folgen (Durchbrechen in andere Organe usw.) als Todesursache angeführt.

Es ist deshalb für die Therapie von größter Wichtigkeit, nicht nur den Absceß selbst, sondern auch etwa bestehende Grundleiden möglichst radikal zu behandeln. Liegt daher ein Verdacht auf schwere Nierenerkrankung vor, oder ist eine solche durch Cystoskopie und Ureterenkatheterismus sicher festgestellt, so muß die Niere operativ freigelegt, etwa

vorhandene Abscesse gespalten oder bei weitgehender Zerstörung das Organ ev. durch eine zweite Operation entfernt werden. (Fall VIII und X.) In anderen, besonders in den sogenannten primären Fällen genügt meist die völlige Entleerung des Abscesses mit nachfolgender Tamponade, Drainage und Spülung der Wunde, um alle gefahrdrohenden Symptome zum Schwinden zu bringen. Es kehrt dann die Temperatur zur Norm zurück, die pleuritischen Ergüsse werden resorbiert, (nur in Fall IV mußte ein noch nach der Operation infiziertes Exsudat durch Resektion entleert werden). Granulationen schießen nach einigen Tagen starker Sekretion auf und füllen in verhältnismäßig kurzer Zeit die meist sehr große Wundhöhle aus, so daß die Kranken bald bei gutem Befinden aus der Behandlung entlassen werden können. Zuweilen verzögert sich die endgültige Heilung durch das Entstehen von Fisteln in der Wunde, die, an sich ungefährlich, dem Kranken lästig sind, und lange Zeit jeder Therapie trotzen. (V und VII.)

Die Entleerung des Eiters wird am besten durch ausgiebige Incisionen herbeigeführt, weil sie die Übersicht erleichtern und die Austastung der buchtenreichen Höhle gestatten. Die frühere Methode der Punktion und Absaugung ist endgiltig verlassen worden, weil sie der Gefahr Vorschub leistet, daß — ich bediene mich der Worte Fischers — „in den Buchten der Wandungen eingedickte Eitermassen als pathologischer Schutt im pararenalen Gewebe zurückbleiben, welche durch Erkältung und Traumen zur Einschmelzung gebracht, auch in entlegenen Zeiten frische Entzündungen, Recidive der Abscesse, chronische Eiterungen mit Fistelbildungen, Eitersenkungen nach entfernten Regionen hervorrufen können, Ereignisse, die das Leben der Patienten in der schwersten Weise bedrohen“.

Krankengeschichten.

I.

Arthur M., 20 Jahre alt.

Aufgenommen am 27. IX. 02.

Anamnese:

Der früher angeblich niemals ernstlich erkrankte Patient verspürte am 19. IX. zum ersten Male anfallsweise auftretende Schmerzen von stechendem Charakter in der rechten Lendengegend. Am 24. IX. wurden sie heftiger und andauernd, so daß Pat. die Arbeit niederlegte. In der nächsten Zeit traten sie besonders nachts sehr heftig auf, so daß der Schlaf gestört wurde. Urinbeschwerden bestanden nicht. Pat. hat mehrfach an Frost gelitten, der jedoch nicht an die Zeit der heftigen Schmerzen gebunden war. Heute stellte der Arzt eine Temperatur von $39,1^{\circ}$ fest und überwies den Kranken der Klinik.

Status:

Sehr kräftig gebauter junger Mann mit blasser Gesichtsfarbe.

Temperatur $38,2^{\circ}$, Puls 96.

Herz und Lunge ohne Besonderheiten.

Die Leberdämpfung reicht bis fingerbreit unter den Rippenbogen, der Leber Rand ist nicht palpabel, Milzdämpfung nicht vergrößert.

Abdomen erscheint nicht aufgetrieben.

Die rechte Niere ist nicht zu fühlen. Die rechte Lendengegend ist nicht geschwollen, im ganzen auch nicht druckempfindlich. Es ist nur ein circumscripfter Schmerzpunkt unter der XII. Rippe in der hinteren Axillarlinie nachweisbar.

30. IX. Operation in Chloroformnarkose.

Schnitt in der rechten Lendengegend, parallel zur XII. Rippe Durchschneidung der Muskulatur. Freilegung der capsula adiposa renis. Zunächst wird kein Eiter gefunden. Doch gelingt es durch Vorstoßen einer Kornzange unter den Rippenbogen eine reichliche Menge von rahmiger Beschaffenheit zu entleeren.

Spülung, Tamponade.

2. X. Wohlbefinden; kein Fieber.

20. X. Wundhöhle von geringer Tiefe mit guten Granulationen.

6. XI. Pat. steht auf.

23. XI. Pat. wird nach Excision eines Atheroms am rechten Zeigefinger völlig beschwerdefrei entlassen.

Die Temperatur hielt sich vom 27. IX. — 30. IX. auf $38,2^{\circ}$ — $39,3^{\circ}$, sank am Tage nach der Operation auf 38° und kehrte dann zur Norm zurück.

II.

Frau Elise M., 24 Jahre alt.

Aufgenommen am 9. X. 03.

Anamnese:

Pat., die als junges Mädchen an Bleichsucht und vor 7 Jahren an einem Magengeschwür gelitten hat, sonst gesund war und ein Kind hat, bemerkte vor 3 Wochen stechende Schmerzen unter dem rechten Rippenbogen, die auf Druck stärker wurden. Nach 8 Tagen stellten sich auch Schmerzen in der rechten hinteren Brustseite ein, so daß sie sich legen mußte. Sie konnte nicht aufrecht sitzen, litt an starkem Hitzegefühl und heftigen Kopfschmerzen, besonders nachts. Da die Beschwerden der Behandlung mit Umschlägen und Arznei nicht wichen, suchte sie am 9. X. die Klinik auf.

Status:

Blasse, magere, fieberig aussehende Frau. Temperatur 39,4°.

Lungenschall vorn rechts etwas verkürzt mit tympanitischem Beiklang, hinten rechts unterhalb der Scapula gedämpft. Hier ist auch der Stimmfremitus abgeschwächt und das Atemgeräusch leiser als links.

Herzbefund normal. Puls klein, weich, 94.

Abdomen nicht aufgetrieben, Percussionsschall tympanitisch. Der Lebertrand schneidet den Rippenbogen in der Mammillarlinie und verläuft in der Mittellinie 4 cm oberhalb des Nabels. In der rechten Lumbalgegend ist der Percussionsschall von der vorderen Axillarlinie an nach hinten hin gedämpft. Dort fühlt man eine sehr druckempfindliche fluctuierende Resistenz, die sich bis nahe an die Wirbelsäule und bis zur XI. Rippe hin verfolgen läßt.

10. X. Operation in Chloroformnarkose.

Ein 10 cm langer Flankenschnitt eröffnet eine unter der Muskulatur gelegene Absceßhöhle, die vom hinteren oberen Nierenteil bis zum Zwerchfell reicht, aus der sich reichlich grünlichgelber Eiter entleert.

Drainage, Verband.

23. X. Wunde secerniert stark, verkleinert sich. Pat. ist fieberfrei.

8. XI. Wunde bildet eine 2 cm tiefe granulierende Rinne. Pat. wird beschwerdefrei in ambulante Behandlung entlassen.

III.

Hermann G., Knecht, 18 Jahre alt.

Aufgenommen am 8. IX. 04.

Anamnese:

Der bisher nie ernstlich krank gewesene Pat. klagt seit 14 Tagen über stechende Schmerzen in der rechten Lendengegend, die besonders stark nachts auftraten. Bei Behandlung mit Arznei und kalten Umschlägen trat etwas Besserung ein. In den letzten Tagen Verstopfung.

Status:

Ziemlich magerer, sehr blasser junger Mann mit circumscrip't geröteten Wangen und tiefen Schatten um die Augen.

Temperatur 38,4°, Puls 80.

Über der Lunge rechts hinten vom VII. Brustwirbel nach abwärts absolute Dämpfung; vorn rechts beginnt sie im IV. Intercostalraum. Links hinten und vorn voller Lungenschall. Über der Dämpfung ist das Atemgeräusch hochgradig abgeschwächt, ebenso der Stimmfremitus. Die Verschieblichkeit der rechten Lungengrenze ist gering. Das Atemgeräusch ist vesiculär.

Herz, Leber und Milz ohne besonderen Befund.

Das Epigastrium ist leicht vorgetrieben, der Leib im übrigen nicht aufgetrieben.

Die rechte Lumbalgegend wird als sehr druckempfindlich bezeichnet, in geringerem Maße die Gegend über der Dämpfung. Die von vorn unter den Rippenbogen geschobene Hand ruft starke Schmerzen hervor. Ein Tumor ist in der Lendengegend nicht fühlbar. Entzündungserscheinungen der Haut und Muskulatur der Lende fehlen.

Urin enthält Spuren von Albumen, keinen Zucker.

9. IX. Temperatur 38,2°.

Status idem. Die Röntgendurchleuchtung zeigt einen geringen Hochstand der rechten Zwerchfellkuppe und deren fast völlige Unbeweglichkeit. Ein für pleuritischen Erguß sprechender Schatten ist nicht zu entdecken.

10. IX. Temperatur 37,2°.

Befinden besser. Druckempfindlichkeit geringer. Auch im Wasserbade bei schlaffen Bauchdecken kein Tumor der rechten Niere nachzuweisen.

14. IX. Ureterenkatheterismus ergibt beiderseits klaren Urin ohne pathologische Bestandteile.

Temperatur 38,2°.

In der rechten Lendengegend starke Muskelspannung, wodurch linksseitige Scoliose hervorgerufen wird.

19. IX. Scoliose ist stärker geworden. Rechts lassen sich 2, links 4 Finger zwischen Rippenbogen und Beckenrand einlegen.

Über den untersten Rippen erscheint eine handtellergroße, leicht fluctuierende Vorwölbung. Punktion ohne Erfolg.

Temperatur 37,9°.

21. IX. Status idem. Punktion in der Lendengegend ohne Erfolg.

23. IX. Operation in Chloroformnarkose.

Schnitt über die Lumbalgegend parallel zur Wirbelsäule ohne Erfolg. Naht.

Darauf Querschnitt von der XII. Rippe zur Spina il. a. s. Muskulatur ödematös. Aus einer unter dem Musculus sacrolumbalis gelegenen Absceßhöhle entleert sich Eiter.

Spülung, Tamponade, Drainage.

5. X. Eiter enthält Staphylococcen. Wunde secerniert sehr stark. Allgemeinbefinden gut.

20. X. Wundhöhle flacht sich ab. Zustand wesentlich gehoben.

30. X. Acute eiterige Bronchitis mit reichlichem Auswurf. Letzterer ohne Tb.-stäbchen.

12. XI. Bronchitis behoben. Wunde hat sich bis auf einen kleinen flachen granulierenden Defekt überhäutet.

Entlassung.

IV.

Otto H., Zollmaschinist, 39 Jahre alt.

Aufgenommen am 19. V. 05.

Anamnese:

Pat. war bis jetzt nie ernstlich erkrankt. Vor 10 Wochen hatte er einen Furunkel auf dem linken Vorderarm. Etwa 14 Tage später verspürte er Schmerzen in der Gegend der linken Niere, ähnlich dem Gefühl, das man bei Quetschung des Hoden empfindet. Der zugezogene Arzt soll viel Eiweiß im Urin gefunden haben, konstatierte nach 14 Tagen eine Besserung dieses Befundes. Seit 14 Tagen bestehen Atembeschwerden und eine Anschwellung und Rötung der Haut in der linken Lendengegend. Seit 5 Tagen Zunahme der Atemnot. Ein zweiter Arzt stellt einen Erguß im Brustfellraum fest, der am 16. V. in der medizinischen Klinik durch Punktion entleert wird. Die Menge der abgelassenen Flüssigkeit betrug $3\frac{1}{8}$ l. Am 19. V. wurde Pat. dann wegen paranephritischen Abscesses in die chirurgische Klinik verlegt. Seit etwa 10 Tagen bestand Fieber. Am 15. V. war Pat. fieberfrei, doch schwellen abends plötzlich die Beine an.

Status:

Mittelgroßer, etwas magerer, leicht fieberig aussehender Mann mit stark belegter, etwas trockener Zunge. Die Atmung ist beschleunigt (26), Puls 120, mittelkräftig und regelmäßig. Herzaktion lebhaft, weithin Pulsationen erregend.

In der hinteren Axillarlinie über den 4 letzten Rippen eine handtellergroße, flache, von ödematöser, geröteter Haut bedeckte Anschwellung. Diese ist im oberen Teil im geringen, im unteren Teil in stärkerem Maße druckempfindlich. Auch zwischen Rippenbogen und Darmbeinkamm besteht deutliche Druckempfindlichkeit. In dieser Gegend ist eine Resistenz von Muskelspannung oder -Infiltration herrührend bemerkbar.

Links hinten vom Angulus scapulae abwärts gedämpfter Klopfeschall. Stimmfremitus hier abgeschwächt, Atemgeräusch aber deutlich, verschärft vesiculär, mit Ronchi vermischt. Über der rechten Lunge überall voller Schall und verschärftes Vesiculäratmen. Die Lungengrenzen sind gut verschieblich, nicht erweitert.

Die Herzdämpfung ist etwas nach rechts verschoben; der Spitzenstoß im V. Interostalraum 2 cm medial von der Mammillarlinie fühlbar. Herztöne sind leise, rein.

Das Abdomen ist weich, der Klopfeschall überall tympanitisch. Der untere Leberrand überragt den Rippenbogen um 2 Querfingerbreite. Milzdämpfung anscheinend nicht vergrößert.

Die linke Niere ist beim Palpieren nicht druckempfindlich, dagegen ruft Druck vom Abdomen gegen die linke Zwerchfellkuppe hin Schmerz hervor.

20. V. Operation in Chloroformnarkose.

Punktion im IX. Intercostalraum fördert aus 5 cm Tiefe seröse Flüssigkeit zu Tage. Schnitt am unteren Rand der XII. Rippe durch stark infiltriertes Gewebe und ödematöse Muskulatur bis auf das starr ödematöse Lumbalfett. Die Niere wird aus der stark entzündlich veränderten Fettkapsel ausgelöst, doch findet sich nirgends Eiter. Deshalb Resektion der IX. Rippe in der Axillarlinie: Punktion ohne Erfolg. Eröffnung des subphrenischen Raumes: Milz und Peritoneum intact. Drainage und Tamponade dieser Wunde. Bei Ablösung der Fettkapsel vom Quadratus lumborum gelingt es, aus einer zwischen Fettkapsel, dem oben genannten Muskel und Zwerchfellansatz gelegenen Höhle ca. 20 cm bräunlichen Eiter zu entleeren.

Im Eiter Staphylococcen. Verband.

27. V. Verlauf günstig. Temperatur nicht erhöht, mäßige Pulsbeschleunigung. Doch besteht Kurzatmigkeit.

29. V. Bildung einer Urinfistel. Verband mit Urin durchtränkt. Menge des Blasenurins 425 ccm. Temperatur steigt auf 40,1°.

30. V. Einführung eines Drain in das Nierenbecken, worauf Temperatur etwas fällt.

2. VI. Temperatur 39,2°. Am Thorax links hinten unten Dämpfung, Bronchialatmen, deutlicher Stimmfremitus, links vorn unten Dämpfung, leises Bronchialatmen, kein Stimmfremitus. Daher Punktion von der Rippenresektionswunde aus, bei der sich reichlich seröseitrige, Staphylococcen enthaltende Flüssigkeit findet. Die Punktionsöffnung wird stumpf erweitert, worauf sich mehr als ein Liter Pleuraexsudat entleert.

Drainage der Pleurahöhle.

6. VI. Pat. fieberfrei. Verband noch urinös. Doch steigt die Menge des Blasenurins.

14. VI. Nierenfistel geschlossen. Urinmenge normal. Geringe Secretion aus der Thoraxwunde.

20. VI. Aus der Nierenwunde, die stark granuliert, sind die Drains entfernt. Pat. steht auf, macht Atemübungen.

10. VII. Allgemeinbefinden gut. Die Nierenwunde ist größtenteils vernarbt, während die Thoraxwunde noch ein wenig absondert.

Pat. wird in ambulante Behandlung entlassen.

V.

Fritz W., Schiffszimmermann, 54 Jahre alt.

Aufgenommen am 4. VII. 03.

Anamnese:

Pat. will früher stets gesund gewesen sein. Vor 2 Jahren fiel er auf die rechte Seite und zog sich eine Quetschung zu. Er hatte längere

Zeit Schmerzen, konnte aber seinen Dienst versehen. Seit Weihnachten 02 ist Pat. kränklich; er wurde matt, appetitlos und nahm an Körpergewicht erheblich ab. Seit 13 Wochen ist er bettlägerig. Er wurde zuerst an Magenkatarrh, dann wegen Leberschwellung, Leberabsceß und Rippenfellentzündung behandelt. Auf Anraten des Arztes suchte er heut die Klinik auf.

Pat. hat nie Gelbsucht gehabt, ebensowenig Erbrechen, Stuhl- oder Urinbeschwerden.

Statu s.

Hochgradig kachectisch aussehender, stark abgemagerter Mann.

Die Wirbelsäule zeigt keine Verkrümmungen, keinen Vorsprung und ist nirgends druckempfindlich.

Die Percussion der Lunge ergibt rechts hinten vom VII.—IX. Brustwirbel relative, vom IX. abwärts absolute Dämpfung, links hinten und vorn beiderseits keine Schallveränderungen. Im Bereich der absoluten Dämpfung ist das Atemgeräusch aufgehoben, darüber und hinten unten links mit bronchitischen Geräuschen vermischt, vorn beiderseits rein vesiculär.

Herzdämpfung nicht verändert, Herztöne leise, rein.

An der Hinterfläche des Thorax, im Bereich der XI. u. XII. Rippe und 2 Fingerbreit darunter ist ein druckempfindlicher fluctuierender Tumor fühlbar, der neben der Wirbelsäule in der Scapularlinie liegt und sich nach vorn bis an die vordere Axillarlinie verfolgen läßt.

Urin ohne Eiweiß und Zucker. Temperatur 38,5°.

6. VII. Operation in Chloroformnarkose.

Schrägschnitt in der Höhe der untersten Rippen über den Tumor hinweg. Nach Durchtrennung der Muskulatur gelangt man in eine buchtenreiche, mit Eiter gefüllte Absceßhöhle. Im Eiter und im necrotischen Gewebe käsige Herde, die Verdacht auf Tuberkulose erwecken. Ausspülung der Höhle, Tamponade, Verband.

12. VII. Bei den Verbandwechseln zeigt sich starke Secretion aus der Wundhöhle. Der Allgemeinzustand des Kranken hat sich gebessert, Temperatur normal.

30. VII. Wundhöhle erheblich verkleinert. Pat. ist außer Bett, Allgemeinbefinden befriedigend.

10. VIII. Wundhöhle verkleinert sich schnell, sondert nur noch wenig ab.

17. VIII. Wunde ist trichterförmig eingezogen und endet in einem nach der Niere zu gehenden engen Kanal, in den man etwa 5 cm weit mit der Sonde eindringen kann.

Pat. wird auf Wunsch entlassen.

VI.

Frau Christine W., 27 Jahre alt.

Aufgenommen am 23. VII. 02.

Anamnese.

Pat. war bis zur Geburt eines Kindes vor 5 Jahren stets gesund. Nach der Geburt fing sie an zu kränkeln. Sie litt an Verstopfung,

Appetitlosigkeit und Kräfteabnahme. Im Winter wurde sie in hiesiger Frauenklinik wegen Unterleibsentzündung mit Umschlägen und Sitzbädern behandelt. Seit Anfang Juli bestehen wieder Schmerzen in der linken Seite des Unterleibes. Sie begab sich deswegen in die Frauenklinik und wurde von dort nach Untersuchung der chirurgischen Klinik überwiesen.

Status.

Blaß aussehende magere Frau mit blutlosen Schleimhäuten und belegter Zunge.

Lunge und Herz nicht krankhaft verändert.

Abdomen nicht aufgebläht. Die Haut der linken Seite ist zwischen Rippenbogen und Darmbeinkamm diffus geschwollen, durch Jodtinktur gebräunt, nach hinten zu in geringem Maße gerötet. Im Bereiche der Schwellung derbe Resistenz, die sich nach der Mittellinie hin allmählich verliert, bis unter den Rippenbogen und in das große Becken hinein sich verfolgen läßt. In dieser ganzen Gegend starke Druckempfindlichkeit.

Leberdämpfung nicht vergrößert. Urin klar, ohne Eiweiß und Zucker. Temperatur $39,8^{\circ}$.

Pat. klagt über heftige Schmerzen in der linken Seite.

23. VII. Operation im Ätherrausch. Incision oberhalb des Darmbeinkammes quer durch alle Schichten der Bauchdecken. Es entleeren sich große Mengen stark stinkenden Eiters aus einer mit einer fetzigen Membran ausgekleideten Absceßhöhle, die nach oben bis in die Gegend vor der Niere nach unten bis zur Höhe des Darmbeinkammes reicht, medianwärts an die Baueingeweide stößt.

Drainage und Tamponade.

24. VII. Täglich Ausspülung der Höhle mit Borwasser. Vollbad. Temperatur ist zur Norm zurückgekehrt.

1. VIII. Wunde stark verkleinert. Infiltration erheblich zurückgegangen. Keine Schmerzen mehr.

9. VIII. Infiltration verschwunden. Pat. wird mit granulierender Wunde entlassen.

VII.

Friedrich S., 31 Jahre alt, Arbeiter.

Aufgenommen am 14. X. 99.

Anamnese.

Vor $3\frac{1}{4}$ Jahren erkrankte Pat. an Blasenbeschwerden: Brennen in Blase und Harnröhre beim Wasserlassen. Der Urin war von trübem gelblichbraunem Aussehen und setzte einen starken Niederschlag ab. Eine 11 wöchentliche Behandlung im Krankenhaus zu H. brachte einige Besserung. Pat. ging seiner Arbeit nach, hatte aber nach Erkältungen stets mehr oder minder starke Schmerzen in der Blase. Vor ca. 6 Wochen entwickelten sich dumpfe Schmerzen in der rechten Lendengegend. Als sie zunahmen, suchte Pat. die medizinische Klinik auf, die ihn nach mehrtägiger Beobachtung der chirurgischen zuwies.

Status.

Mittelgroßer, mäßig kräftig gebauter Mann mit geringem Fettpolster und schwach entwickelter Muskulatur, blassen Schleimhäuten. Bei Rückenlage wird das rechte Bein mäßig flectiert und nach außen rotiert gehalten, kann aber ohne besondere Schmerzen vollständig gestreckt werden.

Die rechte untere Thoraxhälfte, die rechte seitliche Bauch- und Lendengegend sind stark geschwollen.

Unterhalb der XII. Rippe 3 Fingerbreit nach außen von der Mittellinie und 1 Fingerbreit oberhalb des Darmbeinkammes besteht eine circumscripte, halbhühnereigroße nicht druckempfindliche Vorwölbung mit deutlicher Fluctuation. Die Haut darüber ist leicht gerötet.

In der hinteren Axillarlinie über der XI. und XII. Rippe und abwärts von der letzteren Rötung und deutliches Ödem der Haut. Hier starke Druckempfindlichkeit.

Der Lungenschall ist r. v. o. etwas verkürzt und leicht tympanitisch, r. h. u. vom Scapularwinkel abwärts absolut gedämpft. Das Atemgeräusch ist vesiculär, über der Dämpfung abgeschwächt, wie auch der Stimmfremitus.

Der Spitzenstoß ist im IV. Intercostalraum innerhalb der Mammillarlinie fühlbar; die Herztöne sind rein.

Die Lebergrenze verläuft in der Mammillarlinie in Nabelhöhe. Die Milz ist palpabel.

In der rechten Seite des Abdomen findet sich ein großer fluctuierender Tumor, dessen Zusammenhang mit der oben beschriebenen Vorwölbung durch Fluctuation leicht nachweisbar ist.

Per rectum sind die vesiculae seminales deutlich zu fühlen.

17. X. Operation in Chloroformnarkose.

Schnitt parallel zur XII. Rippe, 2 Fingerbreit unter ihr über die Höhe der Vorwölbung hinweg, ca. 15 cm lang. Entleerung von etwa 2 l gelblich-grünen, mäßig dünnflüssigen Eiters. Dieser stammt aus einer großen, buchtigen, hinter der Niere und unter der Leber gelegenen Absceßhöhle, durch welche einzelne Nerven- und obliterierte Gefäßstämme ziehen. Ein Zusammenhang des Abscesses mit der rechten Niere, die etwas vergrößert erscheint oder mit der Leber ist nicht nachzuweisen.

Drainage, Tamponade, Verband.

24. X. Entfernung der Tampons, Drainage, Verband.

31. X. Wundhöhle stark verkleinert.

7. XI. Am 3., 4. und 5. XI. Temperaturerhöhung bis 39,4°. Drains werden tiefer eingeführt.

9. XI. Abendtemperatur 40,9°. Verbandwechsel. Wundverhältnisse gut. Prostata geschwollen und druckempfindlich. Blasenspülung.

11. XI. Temperaturabfall. Morgens retent. urinae. Katheterismus.

18. XI. Bis heute mußte täglich katheterisiert werden. Wunde zeigt nur geringe Heilungstendenz.

28. XI. Urinretention behoben. Im sonst klaren Urin immer einige Blutgerinnsel. Täglich Blasenspülung.

Temperatursteigerung, Schmerzen in der linken Nierengegend. Feuchte Verbände.

10. XII. Temperatur normal. An der Wunde haben sich Fistelgänge gebildet, die trotz Einspritzen von Tinct. Jodi keine Neigung zur Heilung zeigen. Seifenschmierkur.

30. XII. Ernährungszustand hat sich gehoben. Im Urin noch Blutgerinnsel.

29. I. 00. Fistel unverändert, trotz Perubalsam und Jodtinctur-tamponade. Urin wie am 30. XII.

1. III. Gewichtszunahme. Im übrigen status idem.

7. IV. Pat. hat seit Beginn der Seifenschmierkur 6½ kg zugenommen. Er sieht gesund aus.

In der rechten Lende Flankenschnittnarbe, in deren Mitte eine tief-eingezogene Fistel von 9 cm Tiefe.

Urin klar, enthält noch Leucocythen und wenige Blutgerinnsel. Seine Menge beträgt 1700 ccm. Harnblase hat jedoch nur geringe Capacität, so daß Pat. alle Stunde urinieren muß.

Die rechte Niere ist vergrößert fühlbar, aber nicht druckempfindlich; linke Niere nicht palpabel.

Pat. wird auf Wunsch entlassen.

VIII.

Johann A., Arbeiter, 38 Jahre alt.

Aufgenommen am 12. XI. 01.

Anamnese:

Vor 18 Jahren bestand bei Pat. eine angeblich in 8 Tagen ausgeheilte Gonorrhoe; vor 15 Jahren wurde ihm der rechte Hoden wegen tuberkulöser Epidydimitis im Potsdamer Krankenhause entfernt. Seit März dieses Jahres leidet Pat. an Harnbeschwerden, hat alle 10 Minuten Harndrang und entleert trüben, blutig gefärbten Urin. Als vor 14 Tagen Schmerzen in der linken Nierengegend hinzutraten, konsultierte er einen Arzt, der ihn der Klinik überwies.

Status:

Hagerer, blasser schwächlicher Mann.

An der Lunge nichts krankhaftes. Die Herzdämpfung ist nach rechts und links verbreitert, die Töne dumpf. An der Aorta ist der I. Ton durch ein Geräusch ersetzt.

Die Leberdämpfung ist nicht vergrößert.

In der linken Lumbalgegend vom X. Brustwirbel abwärts fast bis zum Darmbeinkamm hin, nach der Mittellinie hin bis zur Mammillarlinie ist der Percussionsschall gedämpft. Die ganze Lendengegend wird von einem Tumor eingenommen, der keine Druckempfindlichkeit zeigt und wenig beweglich ist.

Im Scrotum fehlt der rechte Hoden.

Im Urin zahllose rote und weiße Blutkörperchen, vereinzelte Sproßpilze, sehr wenige Coccen; Tuberkelbacillen und Gonococcen können nicht nachgewiesen werden.

Die cystoscopische Untersuchung ergibt eine entzündlich veränderte Blasenschleimhaut mit reichlichen, fest aufsitzenden Coagulis, besonders im Blasengrunde. Aus dem linken Ureter fließt während der einstündigen Untersuchung kein Urin, so daß angenommen wird, daß die linke Niere überhaupt nicht funktioniert. Aus dem rechten kann man die rythmische Entleerung eines ziemlich trüben Urins beobachten.

Die Blase faßt nur 40 ccm Flüssigkeit. Ein Versuch, weitere Mengen zu injicieren ruft Schmerzen hervor.

Temperatur 39,2°.

21. XI. Die Blasenbeschwerden haben etwas nachgelassen. Urin nicht mehr so blutig, muß auch nicht mehr so häufig entleert werden. Schmerzen in der linken Lendengegend nehmen zu.

Temperatur 38°—39°.

2. XII. Die Schmerzen haben beträchtlich zugenommen. Temperatur hält sich dauernd hoch, Appetit wird schlecht.

Operation in Chloroformnarkose. Schnitt von der Spitze der XII. Rippe bis zur spinal. a. s. 12 cm lang, durch Haut und Muskulatur. Am Rande des Muscul. quadrat. lumborum stößt man auf den Tumor. Nach Durchtrennung einer 3—4 mm dicken festen Gewebsschicht wird eine Absceßhöhle eröffnet, aus der sich etwa 1 l Eiter entleert. Die von festem Gewebe umgebene Höhle wird nach Abtastung drainiert und tamponiert.

Im Eiter zahlreiche freie und intracelluläre Gonococcen.

16. XII. Allgemeinbefinden gebessert. Urin weniger trübe und blutig. Sein Sediment enthält zahlreiche Gonococcen. Aus der stark secernierenden Wunde werden nekrotische Fetzen abgestoßen.

Temperatur 38°—39° mit starken Remissionen.

29. XII. Status idem.

24. I. Nur noch geringe Secretion. Täglich Ausspülung und feuchte Verbände als Vorbereitung zur Nephrectomie.

5. II. In Chloroformnarkose wird die stark gelappte, von Abscessen durchsetzte Niere entfernt.

22. II. Allgemeinbefinden recht gut, Appetit sehr gut. Aus der Wunde mäßige Secretion. Urin noch trübe, ist aber wenig bluthaltig.

6. III. Wundhöhle verkleinert sich sehr rasch. Pat. steht auf. Im Urin sind mikroskopisch noch rote und weiße Blutkörperchen, sowie verfettete Blasenepithelien nachzuweisen.

19. III. Gewichtszunahme im letzten Monat 10 kg. Wunde ist bis auf eine kleine Stelle vernarbt. Subjektives Befinden ausgezeichnet. Pat. wird entlassen.

IX.

Heinrich H., Arbeiter, 26 Jahre alt.

Aufgenommen am 25. VII. 05.

Anamnese:

Pat. hatte als Kind Masern und Diphtherie, im Alter von 19 und 21 Jahren litt er 2 mal an Gelenkrheumatismus, der ihn jedesmal 6 Wochen bettlägerig machte. Anfangs 1904 befand er sich 12 Wochen lang wegen Nierenentzündung in ärztlicher Behandlung.

Anfang Juni dieses Jahres wurde Pat. bei der Arbeit auf dem Felde durchnäßt und arbeitete dann mehrere Stunden in nassen Kleidern. Einige Tage später traten Schmerzen in der linken Brustseite und Husten mit etwas Auswurf auf. Unter ärztlicher Behandlung trat Besserung ein. Bald aber stellten sich Schmerzen in der rechten Seite ein, die besonders beim Husten und Tiefatmen sehr heftig waren. Auch Blasenbeschwerden sollen damals, wie auch früher öfter bei Erkältungen, bestanden haben. Am 22. VI. suchte Pat. die medizinische Klinik auf, wo Eiweiß im Urin, klappendes II. Aortenton und starke Druckempfindlichkeit der rechten Lendengegend festgestellt und ihm zur Aufnahme geraten wurde. Er blieb zu Hause, bis ihm Zunahme der Schmerzen, Appetitlosigkeit und starke Schweiß in die chirurgische Klinik trieben.

Status:

Großer, blasser, magerer Mann mit belegter feuchter Zunge, blassen Schleimhäuten und feuchter, leichtschwitzender Haut.

Über der Lunge r. h. u. Dämpfung, abgeschwächtes Atmen, abgeschwächter Stimmfremitus. Atemgeräusch verschärft-vesiculär mit vereinzelten klingenden Rasselgeräuschen.

Über der rechten XI. und XII. Rippe und unter der letzteren handtellergröße flache Schwellung bedeckt von normaler Haut. Zwischen XI. und XII. Rippe deutliche Fluctuation; im X. und XI. Interkostalraum Druckempfindlichkeit.

Die relative Herzdämpfung ist verbreitert; systolisches Geräusch an der Mitralis, verstärkter II. Pylmonalton.

Abdomen breit, untere Thorax apertur erweitert, Nabel verstrichen, Undulation: also freier Erguß in der Bauchhöhle. Keine Druckempfindlichkeit des Leibes. Leberdämpfung klein.

Im Urin Spuren von Eiweiß, aber keine zelligen Elemente.

Prostata in der rechten Hälfte etwas druckempfindlich und derb. Pars prostatica urethrae etwas verengert, leicht blutend, sehr schmerzhaft. Cystoscopischer Befund: Trabekelblase. Rechter Prostalappen prominent. Ureterenmündung normal.

Rechte Niere produziert normalen Urin: Harnstoffgehalt des Urins der rechten Niere gleich dem des Gesamturins unmittelbar vor der Untersuchung.

Puls 112, regelmäßig, kräftig. Temperatur 38,5°.

Operation in Chloroformnarkose: Ein lumbaler Flankenschnitt rechts durch alle Schichten der Bauchdecke eröffnet eine mit mehr als 1 l dickrahmigen gelblichen Eiter gefüllte Absceßhöhle, die hinter der Niere gelegen, sich bis in die Höhe der VIII. Rippe erstreckt. In der Wand der Höhle zahlreiche Buchten.

Spülung, Drainage, Tamponade, Verband.

31. VII. Temperatur normal. Glatter Verlauf.

2. VIII. Secretion aus der Wunde läßt nach. Tampon wird entfernt, Drains bleiben liegen.

8. VIII. Wunde verkleinert sich rasch. Nur noch 1 Drainrohr.

16. VIII. Drain wird entfernt. Gute Granulationen.

24. VIII. Pat. wird mit einem schmalen Granulationsstreifen entlassen.

X.

Otto W., Buchdrucker, 36 Jahre alt.

Aufgenommen am 29. II. 04.

Anamnese:

Pat. will früher nie krank, insbesondere nie geschlechts- oder lungenkrank gewesen sein. Ende 1900 bekam er Stiche in der rechten Nierengegend, die Tag und Nacht anhielten und seinen Schlaf störten. Gleichzeitig stellten sich Schmerzen beim Wasserlassen, häufiger Urindrang und trüber Urin ein. Verschiedene Ärzte behandelten ihn mit Blasenspülungen, wodurch der Urin klarer wurde. Die Schmerzen hörten jedoch nie ganz auf. Im September 03 zeigten sich im Urin eitrig-eitrige Bestandteile und die Schmerzen in der Nierengegend wurden sehr heftig, doch blieb die Harnentleerung ungestört. Vom 1. II. 04 an wurde Pat. in der medizinischen Klinik mit Blasenspülungen, Creosot-Lebertran und Enser Wasser behandelt.

Die jetzigen Beschwerden entsprechen den oben geschilderten.

Status:

Blasser, mäßig gut genährter Mann.

Herz ohne Besonderheiten.

Über den Lungen r. o. v. und h. Schallverkürzung und spärliches Crepitieren. Es besteht Husten mit wenig schleimig-eitrigem Auswurf.

Das rechte Bein steht in Beugestellung. Beim Strecken entstehen Schmerzen im Leib.

Urin ist sehr trübe, wird häufig gelassen. Im Sediment schleimig-gelbliche Fetzen, die aus Eiterkörperchen bestehen. Keine Tuberkelstäbchen, wenig Epithelien. Reaction sauer. Eiweiß spurenweise.

Abdomen nicht gespannt und nicht aufgetrieben. Die rechte Seite ist druckempfindlich. Unter dem rechten Rippenbogen hervorkommend ist ein großer, sehr druckempfindlicher Tumor zu fühlen, der sich bis zur Nabelhöhe erstreckt. Er steht mit der Leber, deren untere Grenze in der Mammillarlinie am Rippenbogen verläuft, nicht in Verbindung. Druck gegen die Lendengegend sehr schmerzhaft.

Bei der cystoscopischen Untersuchung sieht man aus dem linken Ureter anscheinend normalen Urin sich entleeren; aus dem rechten wird absatzweise korkzieherartig gewundener, dicker Eiter entleert, zuweilen daneben ein ganz schwacher trüber Urinstrahl. Der Urin aus dem linken Ureter ist vollkommen klar, enthält spurenweis Eiweiß.

Temperatur 38,5°.

8. III. Operation in Morphinum-Aethernarkose.

Lumbalschnitt rechts. Nach Durchtrennung der Muskulatur stößt man auf ein dickes schwieliges Gewebe, nach dessen Incision sich sofort dicker gelblich-grüner Eiter in reichlicher Menge entleert. Er stammt aus einer großen unter und neben der Niere gelegenen Absceßhöhle. Eine Verbindung mit dem Nierenbecken kann nicht festgestellt werden.

10. III. Sehr reichliche Secretion aus der Wunde. Beim Verbandwechsel heftiger nach der Blase ausstrahlender Schmerz.

Urin hat starken eitrigen Satz.

Temperatur normal.

15. III. Geringer Temperaturanstieg. Secretionsverhaltung. Nach Beseitigung Rückkehr zur Norm. Urin wie am 10. III. Schmerzen noch immer ziemlich heftig, wenn auch nicht so stark wie vor der Operation.

24. III. Noch immer starke Secretion aus der Wunde und starker Eitergehalt des Urins. Temperatur leicht erhöht, unregelmäßig.

29. III. In Chloroformnarkose wird die Niere, die in einen kindskopfgroßen, in schwieligem Gewebe liegenden Tumor verwandelt ist, entfernt. Es bestanden starke Verwachsungen mit dem Bauchfellüberzuge, so daß die Bauchhöhle verschiedentlich eröffnet wurde.

Pat. stirbt in der folgenden Nacht unter Collapserscheinungen.

Aus dem wesentlichen Sektionsbefund: Große Laparatomiewunde der rechten Seite. Fehlen der rechten Niere und des oberen Teiles der Ureter. Beginnende eitrig-fibrinöse Peritonitis. Ein von der rechten Nierengegend unter dem Psoas entlang durch das For. issiad. maj. in die Gegend des Tuber issiad. führender Absceß mit sehr derbem Granulationsgewebe in der Umgebung. Thrombosierung zahlreicher kleiner Gefäße. Lungenödem und Emphysem. Geringe eitrig Pleuritis rechts, Residuen älterer links. Residuen von Pericarditis. Sehr große linke Niere. 3 kleine Schleimhautdefekte der Blase.

Der herausgenommene Tumor erweist sich als vielbuchtiger mit dickem gelben Eiter gefüllter Sack. Neben vielfachen Bröckeln findet sich ein haselnußgroßer runder Stein mit gleichmäßiger Oberfläche, von harter Konsistenz und brauner Farbe. Daneben ein etwas größerer, aber ganz flacher Stein mit zerrissener Oberfläche. Die Innenseite des Sackes ist von einer Absceßmembran bekleidet und zeigt an einigen Stellen geschwürigen Zerfall. Die Hülle besteht aus ganz derbem, vielfach knorpelartigem Gewebe, das an einzelnen Stellen 1 cm Dicke erreicht.

XI.

Gustav F., Beamter, 47 Jahre alt.

Aufgenommen am 4. I. 05.

Anamnese:

Pat. hat seit 6 Jahren eine schmerzlose Hodenschwellung. Seit 5 Jahren leidet er an Urinbeschwerden, wurde mit Blasenspülungen behandelt, die zwei Jahre fortgesetzt, zeitweise Besserung brachten. In letzter Zeit wieder häufiger Urindrang; alle zwei Stunden werden etwa 90 ccm entleert.

Anfang Dezember 1904 rheumatismusähnliche Schmerzen im Rücken. Ende Dezember bildete sich eine Anschwellung in der linken Nierengegend aus, weswegen er die Klinik aufsuchte.

Status:

Blasser, elend aussehender Mann, mit Neigung zu Schweißen. Zunge belegt, feucht, Schleimhäute blaß.

Über der rechten Lungenspitze mittelgroßblasiges. klingendes Rasseln. Links h. u. pleuritisches Reiben. Herztöne leise, rein; Puls gespannt, 96.

Hinten in der linken Lendengegend liegt eine im Sitzen prall vorspringende, halbenteneigroße, von normaler Haut bedeckte elastische und fluctuierende Anschwellung. Sie läßt sich durch Druck verkleinern, wobei starke Schmerzen auftreten.

Linke Nierengegend ist von vorn her druckempfindlich. Man fühlt eine deutlich nach unten abgegrenzte Geschwulst, die mit der Anschwellung im Rücken im Zusammenhang steht, wie die Fluctuation bei bimanueller Untersuchung beweist. Der Perkussionschall ist unter dem linken Rippenbogen bis zur Axillarlinie gedämpft.

Abdomen sonst ohne Befund.

Der rechte Nebenhoden ist mäßig verdickt, hart, unempfindlich. Am vas deferens spindelförmige Verdickungen. Linker Nebenhoden sehr stark, l. Hoden etwas vergrößert. Nebenhoden hart, kaum druckempfindlich. Vas deferens ebenfalls verdickt.

Prostata rechts derb, links weicher. Samenbläschen verdickt, rechts mehr als links.

Alle 2 Stunden tritt unter schmerzhaftem Drang Urinentleerung ein. Urin sauer, stark getrübt, Leucocyten und Oxalate enthaltend. Im Filtrat Eiweiß.

Cystoscopischer Befund: In der linken Blasenseite hinten hyperämische Partien und einzelne Geschwüre. Linke Ureterenmündung tief eingezogen von stark gewulsteter hyperämischer Schleimhaut umgeben. Rechte Ureterenmündung leicht hyperämisch, agiert. Aus der linken Mündung wird Austritt von Flüssigkeit nicht beobachtet.

6. I. Im Ätherrausch Incision über die fluctuierende Schwellung hinweg. Eröffnung einer $\frac{1}{2}$ l gelblichen, süß-fade riechenden Eiter enthaltenden Abseßhöhle.

Spülung, Drainage, Verband.

In der Nacht zum 7. I. treten Lungenödem und Herzschwäche ein, die bei zunehmendem Verfall des Kranken am 9. I. Exitus letalis herbeiführen.

Aus dem wesentlichen Sektionsbefund:

Völlig käsige Zerstörung der linken Niere mit bindegewebiger schwieliger Kapselbildung und dieselbe. Starke Trübung der fettig degenerierten geschwollenen rechten Niere mit linsenkorn großem gelben Herd in der Rinde und Narben an der Oberfläche. Völlig käsiger Zerfall des linken Nebenhoden. Käsiger Herd mit Verkalkung im rechten Nebenhoden. Großes Geschwür im Blasenfundus. Rötung der Blasenschleimhaut. Erweiterung des linken Ureter. Schwielige Umwandlung der linken Lungenspitze mit dicken pleuritischen Schwarten. Schwiele in der rechten Spitze. Emphysem der übrigen Lunge. Eitrige Bronchitis.

* *

Am Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Helferich für Überlassung des Materials und freundliche Unterstützung beim Anfertigen meinen besten Dank zu sagen.

Litteratur.

- Herzsky, Para- und Perinephritis. Aus den Grenzgebieten. Bd. VI.
Küster, Nierenchirurgie. Deutsche Chirurgie. Bd. IV.
Fischer, Volkmanns Samml. Klin. Vorträge. Nr. 253. 1885.
Maaß, Volkmanns Samml. Nr. 170. 1896.
Rayer, Traité des maladies des reins.
Rosenberger, Die abscedierende Paraneuphritis. Würzburg 1879.
Rosenstein, Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten.
J. Israel, Erfahrungen über Nierenchirurgie. Berlin 1894.
König, Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 75.
Körte, Archiv für klinische Chirurgie. 48. 1904.
Léjars und Tuffier, Archiv der Physiologie. 1891.
Nieden, Deutsches Archiv für klinische Medizin. XXII. 1878.
Posener und Lewin, Berl. klin. Wochenschrift. 1893.
Simon, Chirurgie der Nieren. 1871.
-

Lebenslauf.

Ich, Friedrich Karl Theodor Otto Grell, wurde am 28. Januar 1875 als Sohn des Sanitätsrates Dr. Grell in Fehrbellin geboren. Ich besuchte das Friedrichs-Gymnasium in Berlin und das Kgl. Gymnasium in Spandau, das ich September 1894 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Von Oktober 1894 bis August 1899 studierte ich an den Universitäten Berlin, Heidelberg und Kiel Medizin. Das Staatsexamen vollendete ich am 6. März 1900. 1900—01 genügte ich meiner militärischen Dienstpflicht. Seitdem bin ich in verschiedenen Krankenhäusern als Assistent, oder als Vertreter in ärztlicher Praxis tätig gewesen.
